



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министерство на земеделието, храните и горите
Българска агенция по безопасност на храните

ПЕРИОДИЧЕН БЮЛЕТИН ПО растителна защита

за периода до 31 октомври 2017 година



София 2017 г.

ПШЕНИЦА И ЕЧЕМИК



Реколта 2017 - 2018 г.

През втората половина на месец август и началото на септември започва подготовката на земеделските площи за есенна сеитба на пшеница и ечемик. Извършва се комплекс от агротехнически и растителнозащитни мероприятия, съблюдаващи принципите на интегрираната растителна защита. Тези мероприятия имат за цел да осигурят оптимални условия за развитието на житните растения, както и предпазването им от болести, неприятели и плевели.

Агротехнически мерки за контрол на вредителите

Спазване на сеитбообръщение

Изборът на подходящи предшественици на пшеницата е важен елемент от контрола на болестите, неприятелите и плевелите по житните култури.

Монокултурното отглеждане на житните култури води до масово размножаване на специализирани неприятели (житни бегачи, житари, житни цикади, пшеничен трипс, житни стъблени и листни оси и др.) и силно нападение от почвени патогени и болести запазващи се в растителните остатъци (фузарииното кореново гниене, гниенето на основите, черното кореново гниене и др.).

Най-подходящи предшественици са бобовите култури и по-специално – люцерната и детелината, а също така рапица, слънчоглед, тютюн, зеленчукови култури от сем. Тиквови (тикви, дини, пъпеши).

Обработка на почвата и торене

Почвената обработка зависи от вида на предшественика и трябва да осигурява условия за дружно поникване и бързо развитие на житните растения. Необходимо е след прибирането на реколтата площта да се изоре на 20-25см. При обръщане на почвеният пласт много от вредителите се заравят по-дълбоко и загиват, други умират от механичното въздействие, а трети извадени на повърхността биват унищожени от неблагоприятни климатични условия.

Извършването на навременно и балансирано торене, спрямо нуждите на почвата, дава възможност за реализиране на целия продуктивен и адаптивен потенциал на растенията, както повишава и устойчивостта им спрямо патогените. Завишените и небалансирани норми на азотни торове задържат развитието на растенията и правят тъканите им по-нежни, по-сочни и податливи на зараза от брашнеста мана и ръжди. Също така, те се нападат по-силно от листни въшки, житни пиявици, житни мухи, житни стъблени и листни оси, пшеничен трипс и други неприятели.

Оптимални срокове на сеитба

Началото на сеитбата трябва да е съобразено с оптималните срокове по райони на страната. За Северна България оптималните срокове на сеитба са от 25 септември до 15 октомври, за Южна България от 1 до 20 октомври, а за предпланинските райони от 20 септември до 10 октомври. Съобразяването с агротехническите срокове предпазва посевите

от нападение от кореново гниене, септориози, брашнеста мана и др., както и от измръзване и прореждане при неблагоприятни зимни условия.

Засяването в срок на качествени семена с висока кълняемост редуцира силно нападението от житни мухи, листни въшки, житни бълхи и цикади, червено житно комарче и др.

Дълбочина на сеитба и посевна норма

Оптималната дълбочина на сеитба за пшеницата, която осигурява бързо и дружно поникване на посевите, е 5-6 см. Поникването, при по-дълбока сеитба, е забавено, неравномерно, кълна остава по-дълго в почвата и се напада в по-голяма степен от почвени патогени и неприятели. По-плиткото засяване не позволява да се образува добра коренова система и растенията стават по-податливи на измръзване и изтегляне.

Сеитбената норма на единица площ зависи от сортовете особености и възможностите за братене. Добре гарнираните посеви по-слабо се нападат от житни мухи, житни стъблени оси, вредна житна дървеница, житни цикади, листни въшки и др. Листните въшки и цикадите предпочитат разредените и изостанали в развитието си посеви. По-гъстите посеви се нападат по-често от брашнеста мана, ръжди, кореново гниене и др.

Видова и сортова структура

В зависимост от почвено-климатичните условия, за всеки район се подбират най-подходящите сортовете. Освен високопродуктивни, те трябва да бъдат адаптивни към месните условия и устойчиви или толерантни към септориози, ръжди, брашнеста мана и др. За сеитба трябва да се използват само първокачествени семена от апробирани семепроизводствени посеви. Недопустимо е да се използва за посев семе от общи посеви, с неизвестно здравно състояние.

Химични мерки за контрол на вредителите

Третиране на посевния материал

Най-важното растителнозащитно мероприятие при подготовката на семената за сеитбата на житните култури е обеззаразяването им с фунгициди след лабораторен анализ (определяне вида на патогена и степента на зараза) и доказана зараза. Чрез това мероприятие значително се намалява първоначалната инфекция и се ограничава развитието на икономически важните болести пренасяни със семена.

Обеззаразяване се извършва срещу:

Твърда (мазна) главня /Tilletia levis/

Нападнатите семена са закръглени и без характерна надлъжна бразда, съдържанието им се видоизменя в черна, мазна, праховидна маса с характерна миризма на риба. Това са спорите на гъбния патоген, които при жътва се разпрашават и полепват по повърхността на здравите зърна или попадат в почвата, от където по-късно с поникването на семената заразяват младите поници.

Праховита главня /Ustilago tritici; Ustilago nuda/

Спорите на патогена покълват върху близалцата на цветчетата на здравите растения. Образуват се хифи, които навлизат в зародиша, където мицелът остава в спящо състояние и не пречи за нормалното изхранване и формиране на зърното. Заразените и здравите семена по нищо не се различават.

Фузариено кореново гниене /Fusarium graminearum/

При сеитбата на заразени семена те или не покълват или пониците им загиват, което разрежда посева.

Ленточна болест по ечемика /Pyrenophora graminea/

При използване на заразени с патогена семена, признаците се появяват във фенофаза „вретене“ по листата и листните влагалища. По листата се появяват единични или няколко бледожълти ивици и ленти, които по-късно стават кафяви. Напетняването води до изсъхване на листата и до загиване на растенията. Болните растения не изкласяват, а тези, които успеят не образуват семена или те са слаби и силно спаружени.

След сеитбата е необходимо да се извършват редовни обследвания, с цел опазване на новозасетите посеви от **основните вредители:**

Обикновена полевка /*Microtus arvalis*/

Обикновен житен бегач /*Zabrus tenebrioides*/

Житни мухи

Листни въшки сем. /*Ahididae*/

Плевели

*Обикновена полевка /*Microtus arvalis*/*



Обикновената полевка е разпространена повсеместно в цялата страна. Повредите от нея по есенниците могат да бъдат открити от поникване до жътва. Полевката се храни със зелените части на растенията и по-рядко със семената, без да се запасява.

За своевременното установяване на плътността на неприятеля е необходимо да се извършват редовни обследвания на посевете. При констатиране на плътност над **прага на икономическа вредност (ПИВ) : 2 броя активни колонии на декар**, да се заложат отровни примамки, които се поставят само в обитаемите ходове на гризачите, за да се предпазят птиците и полезния

дивеч от отравяне.

*Обикновен житен бегач /*Zabrus tenebrioides*/*

През септември възрастните снасят яйцата си в почвата на дълбочина до 5см., под бучки пръст или под камъни, на купчинки по 20 и повече. Предпочитани за снасяне са местата покрай заплевелени с пирей места. Яйценосният период е продължителен, а ларвите се излюпват след две-три седмици. Непосредствено след излюпване те дълбаят в почвата близо до растенията ходове с гладки стени и дълбочина до 40см. Ларвите се хранят през нощта, като се вгризват в кълновете на поникващите растения. При по-слабо нападение посевът оредява, а при по-масово целият посев може да бъде унищожен. Ларвите продължават да се хранят до падане на температурите, след това те отиват дълбоко в ходовете, където остават да зимуват. Част от възрастните също зимуват и през следващата пролет продължават да снасят. Третиране се извежда при **ПИВ 3 бр. ларви /кв.м или 3 броя повредени растения на кв.м.**



Житните мухи са разпространени повсеместно у нас и причиняват големи повреди по нападнатите житни посеви. Рискът от повреди е най-висок при посевете, засети през втората половина на септември и в началото на октомври По-съществено значение имат:

Черна пшеничена муха /Phorbia fumigata/ Тя вреди по пшеницата, ръжта и ечемика. Появата на есенното поколение зависи от валежите, които благоприятстват поникването на пшеницата и осигуряват условия за излитане на мухите. Вредят ларвите, които се хранят с вътрешността на растенията. Прегризват централният лист, който пожълтява, усуква се и изсъхва. В основата на повреденото растение се открива една ларва или какавида.

Шведска муха /Oscinella frit/ През есента по пшеничените посеви, засети през септември, повредите се причиняват от ларвите на третото поколение, които се вгризват в долната част на стъблото. При изхранването си те засягат предимно централният лист, който пожълтява, изсъхва и се усуква, докато останалите листа са зелени. При издърпване, централният лист лесно се изтегля и в мястото на повредата се намира по една ларва или какавида. Следствие на повредата по-слабите растения загиват, а по-силните допълнително братят.

Хесенска муха /Mayetiola destructor/ През есента вредят ларвите, като прегризват основата на централния лист, който пожълтява и се усуква. Повредата е сходна с тази причинена от ларвата на шведската муха, но в основата на повредените стъбла се срещат по 2-8 и повече ларви.

Житна стъблена муха /Chlorops pumilionis/ При поникване на зимните житни растения вреда нанася ларвата от второто поколение, които се вгризват в стъблото, прегризват основата на централния лист. Той пожълтява, и се усуква подобно на повредата от шведската муха.

Контролът на житните мухи е много труден, поради скрития начин на живот на ларвите и разтегнатия период на летеж на възрастните.

Посевите се обследват редовно, като вниманието е насочва към по-рано засетите и тези на „повторка”. Плътноста на мухите се установява чрез косене със стандартен ентомологичен сак.

ПИВ за всички видове житни мухи—3-4 бр./кв.м във фенофаза поникване-братене.

Листни въшки сем. /Ahididae/

По есенните посеви, най-често срещани и най-вредоносни са *овесена листна въшка /Macrosiphum avenae/*, *обикновената житна въшка /Schizaphis graminum/*.

През есента и двата вида се заселват и вредят по житните растения непосредствено след поникването им.

Химичен контрол срещу листните въшки, се извършва при отчитане на плътност над **ПИВ във фенофаза „поникване”-„братене”- 10% нападнати растения или 10 бр./кв.м.**

Плевели

През есента, в площите засети с житните култури се появяват зимно-пролетните плевели: едногодишни житни (ветрушка, полска лисича опашка, пиявица, полска овсига и др.), едногодишни широколистни (ралица, врабчово семе, глушина, див мак, лайка, лепка, подрумче и др.), и многогодишни коренищни и кореновоиздънкови плевели (паламида, поветица, балур и др.).

Решение за третиране с почвени хербициди се взима след предварително проучване на плевелните асоциации в дадената площ и спазени правилна агротехника.

У нас при пшеницата и ечемика е разрешен разнообразен списък от хербициди с различен спектър и механизъм на действие.

Рапица

Реколта 2017 – 2018 г.

Сеитбени срокове

Най-подходящият срок за сеитба на рапицата е от края на месец август до средата на септември. При по-ранна сеитба растенията имат по-дълго развитие, което може да доведе до прорастване и измръзване през зимата. При по-късна сеитба е възможно растенията да не успеят да оформят розетка от 8-10 листа до настъпване на зимата и да се закалят достатъчно, което също води до измръзване.

Степента на презимуване зависи от закаляването на растенията в предзимния период. Добре закалените растения издържат до - 25°C при снежна покривка повече от 5см.

Основни вредители за периода:

Рапична стъблена бълха /Psylliodes chrysocephalus/

Рапична листна оса /Athalia rosae (= colibri)/

Сухо стъблено гниене (Фомоза) /Leptosphaeria maculans/

Плевели

Рапична стъблена бълха /Psylliodes chrysocephalus/

В страната рапичната стъблена бълха развива едно поколение годишно. В началото на месец септември възрастните бръмбари излизат от състоянието си на лятна диапауза и започват усилено да се хранят, като нагризват малки отвори по котилидоните или първите същински листа. Те са способни да увредят и още непоникналите кълнове. Възрастните са най-активни привечер и през нощта. През деня се крият под бучките пръст и под долните листа на растенията. Химичен контрол се провежда срещу бръмбарите преди яйцеснасяне при **ПИБ през есента:**

- 2 бр. възрастни/кв.м. във фенофаза „поникване”;

- 4 бр. възрастни/кв.м. във фенофаза „разтворен 3-ти лист”-, „9 или повече листа”;



Рапична листна оса /Athalia rosae (= colibri)/

Повреди нанасят младите лъжегъсеници. Първоначално от долната страна на листата те нагризват ямички, а по-късно малки дупчици или по-големи отвори. Старите лъжегъсеници, се откриват по горната страна на листата. Те изгризват листата от края до най-дебелите жилки. При масово нападение могат за много кратко време, напълно да обезлистят растенията, които при силна повреда загиват още през есента.

Химичен контрол през есента се провежда срещу младите лъжегъсеници, при достигнат **ПИБ 2-3 броя лъжегъсеници/кв.м.**



Сухо стъблено гниене (Фомоза) /Leptosphaeria maculans/

Първите симптоми на болестта се наблюдават още с поникването на растенията.



Върху нападнатите листа се образуват неправилни светлосиви петна с дребни черни точки по тях. При масово нападение през есента листата загиват още преди настъпване на зимата. По стъблото се образуват сиви петна с тъмен ръб, които ясно разграничават нападнатата

от здравата тъкан. По кореновата шийка се появяват тъмни петна, които могат да доведат до изсъхване, а също и до загиване на растението.

При поява на болестта през есента да се извърши химично третиране с един от разрешените фунгициди.

Плевели

В посевите с рапица могат да се наблюдават – зимно-пролетни, рано пролетни и кореново-издънкови плевели. През есента, срещу тях, химичен контрол се извежда с почвени или рано вегетационни хербициди. Така рапицата се освобождава навреме от конкуренцията на плевелите по отношение на светлина, хранителни вещества и вода.

Прилагането на вегетационните хербициди при рапицата трябва да е съобразено с видовото разнообразие, момента на поникване, фенофазата на чувствителните плевели и фенофазата на културата.

ТРАЙНИ НАСАЖДЕНИЯ

Фенофаза: „узряване“ – „беритба“ – „листопад“

Основни вредители през месец септември

Плодови червеи: /Laspeyresia pomonella; Laspeyresia funebrana ; Grapholita molesta /

Кръгломиниращ молец /Cemiostoma scitella/

Прасковен (клонков) молец /Anarsia lineatella/

Крушова дървеница /Stephanitis pyri/

Червен оwoщен акар /Panonychus ulmi/

Късно кафяво гниене /Monilinia fructigena/



Плодови червеи: /Laspeyresia pomonella; Laspeyresia funebrana; Grapholita molesta/

До края на месец септември продължава летежът на пеперудите и вредната дейност на гъсениците от второ поколение на **Ябълковия и Сливовия плодов червей /Laspeyresia pomonella/** , **/Laspeyresia funebrana/** и протича развитието на трето поколение на **Източния плодов червей /Grapholitha molesta/**.

Ежеседмичните наблюдения и отчитане динамиката на летеж на пеперудите, вгризването и изхранването на гъсениците на плодовите червеи да продължат до края на септември. В зависимост от сортовия състав и времето на беритба, да се съблюдават карантинните срокове на прилаганите инсектициди. Моментът за провеждане на химично третиране е началото на излюпване и вгризване на гъсениците, при **праг на икономическа вредност:**

- **ЯПЧ** - 1,2-1,5% пресни вгризвания в плодовете;

- **СПЧ** – 1,5-2% пресни вгризвания в плодовете;

- **ИПЧ** - 2-3% нападнати летораста за млади градини и 5% повредени летораста или 2-4% нападнати плодове за плододаващи градини.

Кръгломиниращ молец /Cemiostoma scitella / = /Leucoptera malifoliella/

През месец септември се развива частично четвърто поколение. Гъсениците от това поколение минират най-горните листа от короната на дърветата. При допускане на силно нападение дърветата преждевременно се обезлистват, остават с дребни, недоизхранени плодове, залагат по-малко пъпки за следващата година и имат недоузряла едногодишна

дървесина, която може да измръзне през зимата. Третиране да се извърши при **ПИБ 2-3 броя яйца и мини на лист.**

Трасковен (клонков) молец /*Anarsia lineatella*/

През септември летят пеперудите от трето поколение на неприятеля. Гъсениците от това поколение се развиват изцяло в плодовете. При плътност над ПИБ **3% повредени плодове от гъсеницита**, се третира с един от разрешените за употреба срещу вредителя продукти за растителна защита.

Крушова дървеница /*Stephanitis pyri*/

До края на месец септември се развива трето поколение на неприятеля. Вреда нанасят възрастните и ларвите, като смучат сок от долната страна на листата. При силна степен на нападение и висока плътност се третира с един от регистрираните продукти за растителна защита.

Червен оwoцен акар /*Panonychus ulmi*/

През месец септември неприятеля снася зимните си яйца. При силно нападение листа стават със златистокафяв цвят и преждевременно окапват. Химичен контрол на нападнатите овощни дървета се провежда при **ПИБ:**

- Ябълки: **3-4 бр./подвижни форми на лист.**
- Круши: **5-7 бр./ подвижни форми на лист.**
- Праскови - **4-5 бр./ подвижни форми на лист.**
- Сливи - **3-5 бр./ подвижни форми на лист.**

Късно кафяво гниене /*Monilinia fructigena*/

При благоприятни условия за развитие на болестта, по плодовете се появяват меки, воднисти, а впоследствие кафяви петна с концентричните кръгове, покрити от жълто-бели или пепелносиви спорообразуващи туфи. При ниска влажност целият плод се сбръчкава и се мумифицира.

При поява на първите симптоми, се провежда третиране с един от разрешените продукти за растителна защита, като задължително се следят карантинните срокове и сроковете за беритба на плодовете.



Агротехнически мерки за контрол на вредителите през есенно-зимния период



През месец октомври започват редица агротехнически дейности, съобразени със състоянието на покой при овощните дървета. Чрез тях се намалява зимуващият запас от неприятелите и причинителите на болести по овощните култури, което осигурява нормално развитие на растенията в началото на вегетация и намалява броя на вегетационните пръскания през следващата година.

1. Резитба

Чрез нея в значителна степен се редуцира зимуващия запас на множество вредители, просветляват се короните на дърветата и се създават неблагоприятни условия за развитието на болестите през вегетацията.

С изрязване, изнасяне и унищожаване (изгаряне) на всички сухи клони, клони с язви, раковини, смолотечение, некроза и напукана кора силно се ограничават източниците на първична зараза от:

Огнен пригор /Erwinia amylovora/ Заразените леторастите, са извити като “овчарска гега”. Болните листа са останали на дървото и след листопада и са завити като фунии. При установяване на нападение, болните клони се изрязват на около 70 см под мястото на инфекцията и се изгарят след изнасяне от градината. Инструментите за резитба се дезинфекцират в 10 % белина, 5% р-р формалин или спирт за горене.

Брашнеста мана по ябълка /Podosphaera leucotricha/ и *Брашнеста мана по праскова /Sphaerotheca pannosa/* Заразените пъпки са значително по-малки от здравите и покривните им люспи са матови и нагърчени. Леторастите на ябълката са слаби, със скъсени междувъзлия, покрити с тъмен налеп. Резитбата се извършва до здрава пъпка.

Сачмянки род. Stigmina, Pseudomonas, Xanthomonas Заразените леторастите и клони имат тъмни, елипсоидни, леко хлътнали петна, придружени със смолотечение.

Ранно кафяво гниене /Monilinia laxa/ Причинителят зимува по нападнатите дървета основно в мумифицираните плодове и в раковините по клоните. Изрязването на леторастите става още преди появата на спорообразуващ налеп - 10-20 см под потъмнялата част.

Къдравост по прасковата /Taphrina deformans/ Причинителя на болестта зимува между люспите на пъпките и по кората на клоните.

За ограничаване на вторични инфекции и подпомагане процеса на калусообразуване непосредствено след резитбата, е необходимо раните с диаметър по-голям от 2,5 см да се замажат с блажна боя, овощарски мехлем или готова замазка.

Чрез събирани и изгаряне на гъсеничните гнезда, яйчните пръстенчета, мумифицираните и червивите плодове, през следващата година значително се намалява числеността на следните неприятели:

Златозадка /Euproctis chysorrhoea/ Зимните гнезда на неприятеля са здраво закрепени по върховете на младите леторастите и се виждат отдалече. Обхващат няколко повредени листа, омотани обилно с белезникава паяжина, в които се намират гъсениците.

Бяла овощна пеперуда /Aporia crataegi/ Зимните гнезда на неприятеля са направени само от един лист, които са прикрепен за тънките клончета с копринени нишки. Всяка гъсеница в гнездото има отделно бяло пашкулче с овална форма.

Пръстенотворка /Malacosoma neustria/ Яйцата на вредителя са подредени пръстеновидно около тънките клонки в 10-14 реда като спирали. Във всяко яйце има напълно развита гъсеница.

Сливов семеяд /Eurytoma schreineri/ Неприятеля зимува като напълно развита ларва в костилките на сливите, където се изхранва с ядката.

С остъргване, премахване и изгаряне на старата напукана кора се унищожават вредителите:

Ябълков, сливов и източен плодов червей /Cydia pomonella/, /Grapholita funebrana/ и /Grapholita molesta/ Неприятелите зимуват под кората на дърветата като напълно развити гъсеници в плътни копринени пашкулчета.

Кръвна въшка /Eriosoma lanigetum/ Тя зимува като ларва или възрастна женска под напуканата стара кора, в раните, в кореновата шийка, върху плитко разположените корени и в други укрития по клоните и по стъблото на ябълката.

Обикновена сливова щитоносна въшка /Parthenolecanium corni/ Зимува по долната страна на клоните и клонките, в разклоненията, под старата и напукана кора.

Червен оwoщен акар /Panonychus ulmi/ Зимува като яйце по кората на дърветата, предимно по едногодишните и двегодишните клонки. При масово нападение местата, където са струпани яйцата, придобиват червен цвят.

Бяла американска пеперуда /Nyctantrix cunea/ Зимува като какавида в пукнатините на дърветата и в други укрития.

Обикновена крушова листна бълха /Cacopsylla pyri/ Зимува като възрастно под кората, в пукнатините на стъблото и под окапалите листа.

Ябълков цветопробивач /Anthonomus pomorum/ Зимува като бръмбарче под старата и напукана кора на овощните дървета, в мъховете и лишеите по тях, а понякога и под окапалите листа.

Гъботворка /Lymantria dispar/ Зимува като напълно развита гъсеница в яйце разположено в яйчна купчинка, покрита отгоре с власинки.

Червена и Сива пълкозавивачка /Tmetocera ocellana/, /Hedya variegana/ Зимуват като гъсеници в плътни белезникаво-кафяви копринени пашкулчета под напуканата кора.

Кръгломиниращ молец /Leucoptera malifoliella/ Зимува като какавида в бели вретеновидни пашкулчета по ствола, клоните и клонките;

За да не се повреди ликото на кората, остъргването на старата напукана кора се извършва с тън нож.

2. Обработка на почвата под дърветата

Есенната обработка на почвата под дърветата и в междуредията е добро агротехническо мероприятие за контрол на вредителите.

Чрез обработката на почвата се разрушат зимните убежища и унищожат зимуващият запас на следните неприятели:

Черешова муха /Rhagoletis cerasi/ Зимува като какавида в почвата на дълбочина до 10 см. Какавидите са разположени около черешовите дървета в проекцията на тяхната корона.

Вишнев (Черешов) хоботник /Rhynchites auratus/ Зимува в почвата като възрастни, какавиди или ларви.

Черна сливова плодова оса /Hoplocampa minuta/; Вишневата листна оса /Caliroa cerasi/; Костилкоплодовата листна оса /Neurotoma nemoralis/; Ябълкова плодова оса /Hoplocampa testudinea/ и Крушовата листна оса /Neurotoma flaviventris/ Зимуват като лъжегъсеници в почвата разположени в пашкул.

Чрез заораване на окапалите листа се ограничава хранителната среда, върху която презимуват гъбните патогени:

Струпяване по ябълка и круша /Venturia inaequalis/; /Venturia pirina/

*Бяла ръжда по череша и вишна /Blumeriella jappii/
Червени листи петна по сливата /Polystigma rubrum/
Сиви и кафяви петна по круша/Mycosphaerella pyri/, /Diplocarpon mespili/
Гномонияза по кайсия /Gnomonia erythrostoma/*

Почвените обработки се извършват след приключване на всички други агротехнически мероприятия.

3. Варосване на стъблата на дърветата

Чрез вародването на стъблата и дебелия клони на овощните дървета с 20 %-ова варна каша се унищожават мъховете и лишейте по кората и се осигурява равномерно нагриване на стъблата през денонощието и се избягва опасността от измръзване.

Химични мерки за контрол на вредителите през есенно-зимния период

През есента, при масов листопад или 70-80% окапали листа, се извършва третиране с карбамид (5-7%). Амидната форма на азота в карбамида създава благоприятна среда за развитие на полезните микроорганизми и ускорява процесите на гниене на листата, като по този начин ограничава хранителната среда, в която зимуват патогените на *струпяване по ябълка и круша*.

Химични третирания, с разрешени ПРЗ срещу зимуващите форми на вредителите се извършват при:

- Ябълка и Круша срещу *Струпяване и Огнен пригор*;
- Праскова срещу *Къдравост по прасковата, Сачмянка и Бактериален рак*;
- Кайсия срещу *Сачмянка и Ранно кафяво гниене* ;
- Слива срещу *Сачмянка, Ранно кафяво гниене, Мехурки по сливата и Бактериален пригор*;
- Череша и Вишна срещу *Сачмянка, Ранно кафяво гниене и Бактериален пригор* .

Есенно-зимните пръскания се извършват с висока разходна норма на работния разтвор (100-120 л/дка) и на едри капки, което налага да се подбират подходящи дюзи на разпръсквачите, за да се обляят дърветата. За постигането на висок ефект, пръскането на овощните насаждения трябва да се провежда в тихи и слънчеви дни, при температура на въздуха над 5°C и скорост на вятъра до 2-3 m/s.

ЛОЗЯ

Фенофаза: „узряване на гроздето“ - „беритба“

Основни вредители през месец септември

Шарен гроздов молец /Lobesia botrana/

Мана по лозата /Plasmopara viticola/

Брашнеста мана /Oidium tuckeri/

Сиво гниене /Botrytis cinerea/

Шарен гроздов молец /Lobesia botrana/

През месец септември летежът на пеперудите от трето поколение на неприятеля продължава. Гъсениците от това поколение повреждат узрелите зърна на гроздето, като ги оплитат с копринени нишки. Вследствие на повредите се създават условия за проникване на причинителя на сивото гниене. Да се извърши третиране срещу гъсениците, при **ПИН** за

трето поколение: 7-8 гъсеници на 100 грозда за десертни сортове и 10-12 гъсеници на 100 грозда за винени сортове.

Мана по лозата /Plasmopara viticola/

През септември маната се развива само по листата. По застарелите листата болестта се проявява под формата на множество дребни петна, ограничени от нервите - *мозаични петна*.

Със цел опазване и гарантиране изхранването на гроздето се налага извършване на редовни пръскания. За намаляване на риска от придобиване на устойчивост, използваните продукти за растителна защита да са с различен механизъм на действие. Да се съблюдават карантинните срокове на прилаганите продукти и сроковете за беритба на гроздето. Последното третиране да се проведе три седмици преди гроздобера.

Брашнеста мана /Oidium tuckeri/

След омекване и прошарване на зърната брашнестата мана вече не ги напада, а се развива само по чепките, колтуците и зелените върхове на леторастите.

През месец септември наблюдението върху развитието на патогена продължават. Химичните третираня се комбинират с тези срещу маната.

Сиво гниене /Botrytis cinerea/

Със зазряване на гроздето разпространението и степента на нападение от сивото гниене се увеличава



За опазване на лозята от сиво гниене, е необходимо: създаване на проветриви условия в насаждението - премахване на листата в зоната на гроздовете в периода на избистряне и прошарване на грозда; опазване на гроздето от механичните повреди и поражения от други вредители (мана, оидиум и молци); провеждане на химично третиране във фенофаза „прошарване на гроздето”. Химичните третираня приключват две-три седмици преди беритбата.

След края на гроздобера до настъпване на зимните студове се предприема извършване на необходимите агротехнически и растителнозащитни мероприятия.

Агротехнически мерки за контрол на вредителите през есенно-зимния период



1.Резитба

Тя се провежда в по-топлите и сухи дни и се извършва избирателно, започва се с лозята, които са засадени на терени с най-малък риск от измръзване, и с винените сортове.

Чрез изрязване, изнасяне и изгаряне на всички загинали болни лози, заразени, изсъхнали и слаборазвити кордони, рамена, стъбла и летораста, лози с напетняване и промяна в цвета

на кората, се намаляват причинителите на първична зараза от:

Бактериален рак /*Agrobacterium vitis*/ Причинителят се запазва в заразените растения непосредствено под почвената повърхност или на височина до 1 м над нея., като образува първични и вторични тумури с нехомогенна зърнеста структура.

Еска (бяло дървесно гниене) гъби от род *Phaeoacremonium* Патогените се развиват в почвата и заразяват корените, като разрушават тъканите. Дървесината на нападнатите лози е мека, ронлива, с белезникаво-жълти шуслести тъкани. Стъблата са надлъжно напукани.

Екскориоза по лоза /*Phomopsis viticola*/ Причинителят се развива в дървесината. Симптомите се изразяват в напетняване на зелените части, придружено от разкъсване на кората в мястото на петната и в избледняване и/или побеляване на кората на едногодишните летораста. Засегнатата многогодишна дървесина засъхва постепенно, отделни части (рамена и кордони) или цели лози загиват.

Антракноза /*Sphaceloma ampelinum*/ Заразените летораста са с тъмнокафяви, неправилно закръглени петна, които се разрастват, тъканите в центъра избледняват, хлътват и се разкъсват. При силно нападение кората се разкъсва и отделя от дървесината.

Резидбата се извършва, като най-напред се режат здравите, а след това болните растения. При преминаване от едно растение на друго инструментите се дезинфекцират, чрез потапяне на ножиците в спирт за горене, 10% р-р на белина или 5 % р-р на формалин.

С остъргване и премахване на старата напукана кора, както изрязване, изнасяне и изгаряне на всички нападнати, изсъхнали и слаборазвити надземни части се унищожават зимуващите под кората и стъблата на лозата неприятели:

Шарен гроздов молец /*Lobesia botrana*/ Зимува като какавида под кората на лозата във вретеновидно пашкулче.

Лозова листозавивачка /*Sparganothis pilleriana*/ Зимува като млада неизхранена гъсеница в копринено пашкулче под кората на лозата, в пукнатини, цепнатини и др. участъци в плододаващата дървесина.

Лозова пъстрянка /*Theresimima ampellophaga*/ Зимува като гъсеница II- ра възраст в копринено пашкулче под кората на лозата, окапалите листа и други защитени места

Лозова щитовка /*Pulvinaria vitis*/ Зимува като ларва II-ра възраст под старата кора на стъблото и по чеповете на едногодишните клонки.

Жълт лозов акар /*Schizotetranychus viticola*/ Зимува като оплодена женска под старата напукана кора на лозата по няколко десетки до няколко стотици акари заедно.

Червен оwoщен акар /*Panonychus ulmi*/ Зимува като яйце по кората, чеповете, пъпките, в цепнатини и на други места на лозата. При висока плътност нападнатите места изглеждат като посипани с червен пипер.

2. Обработка на почвата

Есенната оран се извършва през втората половина на месец октомври и не по-късно от първата половина на ноември. Възможно по-рано след гроздобера.

Чрез обработка на почвата се унищожават попадналите в почвата оронени зърна, изсъхналите и опаднали листа и зимуващите в почвата стадии на неприятелите:

Турски хоботник /*Otiorrhynchus turca*/ Зимува като ларва от различна възраст и като възрастно насекомо.

Лозов стригач /Lethrus apterus/ и Майски бръмбар /Tropinota (Epicometis) hirta/ Зимуват като възрастно насекомо.

За повече информация ползвайте Бюлетините на Областните дирекции по безопасност на храните!

За извеждане на контролът с болестите, неприятелите и плевелите, да се прилагат само разрешените за употреба продукти за растителна защита при съответната култура, вредител и в регистрираната доза!

Забранява се прибирането на земеделска продукция преди изтичането на карантинния срок на употребените продукти за растителна защита!

Съгласно чл.107, т.3 от **Закона за защита на растенията** (обн. ДВ бр.61 от 25.07.2014 г.), **се забранява прилагането на продукти за растителна защита чрез въздушно пръскане!**

Като изключение от забраната, продукти за растителна защита могат да се прилагат чрез въздушно пръскане само след писмено разрешение, издадено от директора на Областна дирекция по безопасност на храните (ОДБХ), когато е на лице опасност за растенията и растителните продукти, посочена в чл.109 ал. 1 от Закона за защита на растенията.

Съгласно Закона за пчеларството (обн. ДВ, бр. 57 от 24.06.2003г.):

Чл. 33. (1) Забранява се употребата на продукти за растителна защита и препарати за дезинфекция и дезинсекция върху земеделски и горски култури, трайни и крайпътни насаждения и медоносна растителност, намиращи се във фаза на цъфтеж и през периода на отделяне на мана.

(2) (Изм. - ДВ, бр. 8 от 2011 г., в сила от 25.01.2011 г.) При масово проявление на вредители и авиационно третиране на земеделски и/или горски култури, с продукти и/или препарати за растителна защита по ал. 1 в райони, в които има пчелини, собственикът на земеделската и/или горската култура осъществява третирането, след писмено разрешение на областната дирекция по безопасност на храните.

Закупуването на продукти за растителна защита трябва да става само от търговски фирми, притежаващи Разрешение / Удостоверение за търговия с ТРЗ!

Изготвили: Татяна Величкова – главен експерт в дирекция РЗККППЗ
Гергана Михайлова – младиши експерт в дирекция РЗККППЗ